

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局



(43) 国際公開日
2005 年 4 月 21 日 (21.04.2005)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2005/035571 A1

(51) 国際特許分類⁷: C07K 14/75, A61K 38/00,
A61P 35/00, 37/04, 43/00 // C12P 21/00

(74) 代理人: 森田 憲一 (MORITA, Kenichi); 〒1730004 東
京都板橋区板橋二丁目 6 7 番 8 号 板橋中央ビル 5 階
Tokyo (JP).

(21) 国際出願番号: PCT/JP2004/015057

(22) 国際出願日: 2004 年 10 月 13 日 (13.10.2004)

(25) 国際出願の言語: 日本語

(26) 国際公開の言語: 日本語

(30) 優先権データ:
特願 2003-353419
2003 年 10 月 14 日 (14.10.2003) JP

(81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が
可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR,
BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM,
DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU,
ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS,
LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA,
NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE,
SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US,
UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可
能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD,
SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY,
KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG,
CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE,
IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF,
BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN,
TD, TG).

(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 呉羽化
学工業株式会社 (KUREHA CHEMICAL INDUSTRY
CO., LTD.) [JP/JP]; 〒1038552 東京都中央区日本橋堀
留町一丁目 9 番 1 1 号 Tokyo (JP).

(72) 発明者; および

(75) 発明者/出願人 (米国についてののみ): 松永 謙一 (MAT-
SUNAGA, Kenichi) [JP/JP]; 〒1698503 東京都新宿区
百人町 3-2 6-2 呉羽化学工業株式会社生物医学研
究所内 Tokyo (JP). 星 裕孝 (HOSHI, Hirotaka) [JP/JP];
〒1698503 東京都新宿区百人町 3-2 6-2 呉羽化学
工業株式会社生物医学研究所内 Tokyo (JP).

添付公開書類:
— 国際調査報告書

2 文字コード及び他の略語については、定期発行される
各 PCT ガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語
のガイダンスノート」を参照。

(54) Title: NOVEL GLYCOPROTEIN AND MEDICINAL COMPOSITION CONTAINING THE SAME

(54) 発明の名称: 新規の糖タンパク質及びそれを含有する医薬組成物

(57) Abstract: A novel glycoprotein having (a) a molecular weight of about 60 kDa; and (b) a ratio of carbohydrate content to protein content (carbohydrate:protein) of 16.4:1.0. This glycoprotein can be prepared by: (1) extracting *Tricholoma matutake* with an alkali solution or hot water; (2) adsorbing the obtained extract by an anion exchange resin; (3) eluting the adsorbed fraction from the anion exchange resin with an eluent; and (4) obtaining a fraction having a molecular weight of 50 to 70 kDa by gel filtration. The above glycoprotein is useful as the active ingredient of immunopotentiators, agents for promoting recovery from loaded stress or antitumor agents.

(57) 要約: (a) 分子量が約 60 kDa であり、(b) 糖質とタンパク質との含有比率 (糖質:タンパク質) が 16.4:1.0 である、新規糖タンパク質を開示する。前記糖タンパク質は、(1) マツタケをアルカリ溶液又は熱水で抽出し、(2) 得られた抽出液を陰イオン交換樹脂に吸着させ、(3) 前記陰イオン交換樹脂から、溶離液により吸着画分を溶出させ、(4) ゲル濾過により、分子量 50~70 kDa の画分を取得することにより、調製することができる。前記糖タンパク質は、免疫増強剤、ストレス負荷回復促進剤、又は抗腫瘍剤の有効成分として有用である。

WO 2005/035571 A1